

BỘ Y TẾ

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 1329 /2002/BYT/QĐ

Hà Nội, ngày 18 tháng 4 năm 2002

QUYẾT ĐỊNH CỦA BỘ TRƯỞNG BỘ Y TẾ
Về việc ban hành Tiêu chuẩn vệ sinh nước ăn uống

BỘ TRƯỞNG BỘ Y TẾ

- Căn cứ Luật Bảo vệ sức khoẻ nhân dân.
- Căn cứ Nghị định số 68/CP ngày 11/10/1993 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và tổ chức bộ máy Bộ Y tế.
- Theo đề nghị của Vụ trưởng Vụ Y tế dự phòng - Bộ Y tế.

QUYẾT ĐỊNH

Điều 1: Ban hành kèm theo Quyết định này Tiêu chuẩn vệ sinh nước ăn uống.

Điều 2: Quyết định này có hiệu lực sau 15 ngày kể từ ngày ký ban hành. Bãi bỏ Những tiêu chuẩn vệ sinh nước ăn uống và sinh hoạt về phương diện vật lý và hoá học và Tiêu chuẩn vệ sinh nước ăn uống và sinh hoạt về mặt vi khuẩn và sinh vật qui định tại Quyết định số 505 BYT/QĐ ngày 13/4/1992 của Bộ trưởng Bộ Y tế về ban hành Một số tiêu chuẩn tạm thời về vệ sinh.

Điều 3: Vụ trưởng Vụ Y tế dự phòng có trách nhiệm tổ chức, chỉ đạo việc triển khai thực hiện Quyết định này.

Điều 4: Các ông, bà: Chánh Văn phòng, Chánh thanh tra, Vụ trưởng Vụ Y tế dự phòng - Bộ Y tế, Thủ trưởng các đơn vị trực thuộc Bộ Y tế, Giám đốc Sở Y tế tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này.

Nơi nhận:

- Như Điều 3, điều 4,
- VPCP (Vụ văn xã, Công báo),
- Bộ Xây dựng,
- Bộ NN&PTNT,
- Bộ KH&CN&MT,
- Lưu YTDP, PC, KHĐT
- Lưu trữ

KT. BỘ TRƯỞNG BỘ Y TẾ
Thứ trưởng

(đã ký)

Nguyễn Văn Thương

TIÊU CHUẨN VỆ SINH NƯỚC ĂN UỐNG
(Ban hành kèm theo Quyết định của Bộ trưởng Bộ Y tế
số 1329/2002/BYT/QĐ ngày 18 / 4 /2002)

A. Giải thích thuật ngữ:

- Nước ăn uống dùng trong tiêu chuẩn này là nước dùng cho ăn uống, chế biến thực phẩm, nước từ các nhà máy nước ở khu vực đô thị cấp cho ăn uống và sinh hoạt.
- Chỉ tiêu cảm quan là những chỉ tiêu ảnh hưởng đến tính chất cảm quan của nước, khi vượt quá ngưỡng giới hạn gây khó chịu cho người sử dụng nước.

B. Phạm vi điều chỉnh:

Nước dùng để ăn uống, nước dùng cho các cơ sở sản xuất, chế biến thực phẩm, nước cấp theo hệ thống đường ống từ các nhà máy nước ở khu vực đô thị, nước cấp theo hệ thống đường ống từ các trạm cấp nước tập trung cho 500 người trở lên.

C. Đối tượng áp dụng:

Các nhà máy nước, cơ sở cấp nước cho ăn uống sinh hoạt, cơ sở sản xuất, chế biến thực phẩm. Khuyến khích các trạm cấp nước tập trung quy mô nhỏ cho dưới 500 người và các nguồn cấp nước sinh hoạt đơn lẻ áp dụng tiêu chuẩn này.

D. Bảng tiêu chuẩn:

Stt	Tên chỉ tiêu	Đơn vị tính	Giới hạn tối đa	Phương pháp thử	Mức độ giám sát
I	Chỉ tiêu cảm quan và thành phần vô cơ				
1.	Màu sắc (a)	TCU	15	TCVN 6185-1996 (ISO 7887-1985)	A
2.	Mùi vị (a)		Không có mùi, vị lạ	Cảm quan	A
3.	Độ đục (a)	NTU	2	(ISO 7027 - 1990) TCVN 6184- 1996	A
4.	pH ^(a)		6,5-8,5	AOAC hoặc SMEWW	A
5.	Độ cứng (a)	mg/l	300	TCVN 6224 - 1996	A
6.	Tổng chất rắn hoà tan (TDS) ^(a)	mg/l	1000	TCVN 6053 –1995 (ISO 9696 –1992)	B
7.	Hàm lượng nhôm (a)	mg/l	0,2	ISO 12020 – 1997	B
8.	Hàm lượng Amoni, tính theo NH ₄ ⁺ (a)	mg/l	1,5	TCVN 5988 – 1995(ISO 5664 1984)	B
9.	Hàm lượng Antimon	mg/l	0,005	AOAC hoặc SMEWW	C
10.	Hàm lượng Asen	mg/l	0,01	TCVN 6182 – 1996 (ISO 6595 –1982)	B
11.	Hàm lượng Bari	mg/l	0,7	AOAC hoặc SMEWW	C
12.	Hàm lượng Bo tính chung cho cả Borat và Axit boric	mg/l	0,3	ISO 9390 - 1990	C
13.	Hàm lượng Cadimi	mg/l	0,003	TCVN6197 - 1996 (ISO 5961-1994)	C
14.	Hàm lượng Clorua (a)	mg/l	250	TCVN6194 - 1996 (ISO 9297- 1989)	A
15.	Hàm lượng Crom	mg/l	0,05	TCVN 6222 - 1996	C

				(ISO 9174 - 1990)	
16.	Hàm lượng Đồng (Cu) ^(a)	mg/l	2	(ISO 8288 - 1986) TCVN 6193- 1996	C
17.	Hàm lượng Xianua	mg/l	0,07	TCVN6181 - 1996 (ISO 6703/1-1984)	C
18.	Hàm lượng Florua	mg/l	0,7 – 1,5	TCVN 6195- 1996 (ISO10359/1-1992)	B
19.	Hàm lượng Hydro sunfua ^(a)	mg/l	0,05	ISO10530-1992	B
20.	Hàm lượng Sắt (a)	mg/l	0,5	TCVN 6177-1996 (ISO 6332-1988)	A
21.	Hàm lượng Chì	mg/l	0,01	TCVN 6193- 1996 (ISO 8286-1986)	B
22.	Hàm lượng Mangan	mg/l	0,5	TCVN 6002- 1995 (ISO 6333 - 1986)	A
23.	Hàm lượng Thủy ngân.	mg/l	0,001	TCVN 5991-1995 (ISO 5666/1-1983 ÷ ISO 5666/3 -1983)	B
24.	Hàm lượng Molybden	mg/l	0,07	AOAC hoặc SMEWW	C
25.	Hàm lượng Niken	mg/l	0,02	TCVN 6180 -1996 (ISO8288-1986)	C
26.	Hàm lượng Nitrat	mg/l	50 ^(b)	TCVN 6180- 1996 (ISO 7890-1988)	A
27.	Hàm lượng Nitrit	mg/l	3 ^(b)	TCVN 6178- 1996 (ISO 6777-1984)	A
28.	Hàm lượng Selen	mg/l	0,01	TCVN 6183-1996 (ISO 9964-1-1993)	C
29.	Hàm lượng Natri	mg/l	200	TCVN 6196-1996 (ISO 9964/1-1993)	B
30.	Hàm lượng Sunphát (a)	mg/l	250	TCVN 6200 -1996 (ISO9280 -1990)	A
31.	Hàm lượng kẽm (a)	mg/l	3	TCVN 6193 -1996 (ISO8288-1989)	C
32.	Độ ô xy hoá	mg/l	2	Chuẩn độ bằng KMnO4	A

III . Hàm lượng của các chất hữu cơ					
a. Nhóm Alkan clo hoá					
33.	Cacbonetraclorua	µg/l	2	AOAC hoặc SMEWW	C
34.	Diclorometan	µg/l	20	AOAC hoặc SMEWW	C
35.	1,2 Dicloroetan	µg/l	30	AOAC hoặc SMEWW	C
36.	1,1,1- Tricloroetan	µg/l	2000	AOAC hoặc SMEWW	C
37.	Vinyl clorua	µg/l	5	AOAC hoặc SMEWW	C
38.	1,2 Dicloroeten	µg/l	50	AOAC hoặc SMEWW	C
39.	Tricloroeten	µg/l	70	AOAC hoặc SMEWW	C

40.	Tetracloroeten	µg/l	40	AOAC hoặc SMEWW	C
c. Hydrocacbua Thơm					
41.	Benzen	µg/l	10	AOAC hoặc SMEWW	B
42.	Toluen	µg	700	AOAC hoặc SMEWW	B
43.	Xylen	µg/l	500	AOAC hoặc SMEWW	B
44.	Etylbenzen	µg	300	AOAC hoặc SMEWW	C
45.	Styren	µg	20	AOAC hoặc SMEWW	C
46.	Benzo(a)pyren	µg	0,7	AOAC hoặc SMEWW	B
d. Nhóm Benzen Clo hoá					
47.	Monoclorobenzen	µg/l	300	AOAC hoặc SMEWW	B
48.	1,2-diclorobenzen	µg/l	1000	AOAC hoặc SMEWW	C
49.	1,4-diclorobenzen	µg/l	300	AOAC hoặc SMEWW	C
50.	Triclorobenzen	µg/l	20	AOAC hoặc SMEWW	C
e. Nhóm các chất hữu cơ phức tạp					
51.	Di(2-etylhexyl) adipate	µg/L	80	AOAC hoặc SMEWW	C
52.	Di (2 – etylhexyl) phtalat	µg/l	8	AOAC hoặc SMEWW	C
53.	Acrylamide	µg/l	0,5	AOAC hoặc SMEWW	C
54.	Epiclohydrin	µg/l	0,4	AOAC hoặc SMEWW	C
55.	Hexacloro butadien	µg/l	0,6	AOAC hoặc SMEWW	C
56.	Axit adetic (EDTA)	µg/l	200	AOAC hoặc SMEWW	C
57.	Axit nitrilotriaxetic	µg/l	200	AOAC hoặc SMEWW	C
58.	Tributyl oxit	µg/l	2	AOAC hoặc SMEWW	C
IV. Hoá chất bảo vệ thực vật					
59.	Alachlor	µg/l	20	AOAC hoặc SMEWW	C
60.	Aldicarb	µg/l	10	AOAC hoặc SMEWW	C
61.	Aldrin/Dieldrin	µg/l	0,03	AOAC hoặc SMEWW	B
62.	Atrazine	µg/l	2	AOAC hoặc SMEWW	C
63.	Bentazone	µg/l	30	AOAC hoặc SMEWW	C
64.	Carbofuran	µg/l	5	AOAC hoặc SMEWW	B
65.	Clodane	µg/l	0,2	AOAC hoặc SMEWW	C
66.	Clorotoluron	µg/l	30	AOAC hoặc SMEWW	C
67.	DDT	µg/l	2	AOAC hoặc SMEWW	B
68.	1,2 - Dibromo - 3 Cloropropan	µg/l	1	AOAC hoặc SMEWW	C
69.	2,4- D	µg/l	30	AOAC hoặc SMEWW	C
70.	1,2- Dicloropropan	µg/l	20	AOAC hoặc SMEWW	C
71.	1,3- Dichloropropen	µg/l	20	AOAC hoặc SMEWW	C
72.	Heptaclo và heptaclo epoxit	µg/l	0,03	AOAC hoặc SMEWW	B

73.	Hexaclorobenzen	µg/l	1	AOAC hoặc SMEWW	B
74.	Isoproturon	µg/l	9	AOAC hoặc SMEWW	C
75.	Lindane	µg/l	2	AOAC hoặc SMEWW	B
76.	MCPA	µg/l	2	AOAC hoặc SMEWW	C
77.	Methoxychlor	µg/l	20	AOAC hoặc SMEWW	C
78.	Methachlor	µg/l	10	AOAC hoặc SMEWW	C
79.	Molinate	µg/l	6	AOAC hoặc SMEWW	C
80.	Pendimetalin	µg/l	20	AOAC hoặc SMEWW	C
81.	Pentaclorophenol	µg/l	9	AOAC hoặc SMEWW	C
82.	Permethrin	µg/l	20	AOAC hoặc SMEWW	C
83.	Propanil	µg/l	20	AOAC hoặc SMEWW	C
84.	Pyridate	µg/l	100	AOAC hoặc SMEWW	C
85.	Simazine	µg/l	20	AOAC hoặc SMEWW	C
86.	Trifuralin	µg/l	20	AOAC hoặc SMEWW	C
87.	2,4 DB,	µg/l	90	AOAC hoặc SMEWW	C
88.	Dichloprop	µg/l	100	AOAC hoặc SMEWW	C
89.	Fenoprop	µg/l	9	AOAC hoặc SMEWW	C
90.	Mecoprop	µg/l	10	AOAC hoặc SMEWW	C
91.	2,4,5-T	µg/l	9	AOAC hoặc SMEWW	B
V. Hoá chất khử trùng và sản phẩm phụ					
92.	Monocloramin	µg/l	3	AOAC hoặc SMEWW	B
93.	Clo dư	mg/l	0,5	AOAC hoặc SMEWW	A
94.	Bromat	µg/l	25	AOAC hoặc SMEWW	C
95.	Clorit	µg/l	200	AOAC hoặc SMEWW	C
96.	2.4.6 triclophenol	µg/l	200	AOAC hoặc SMEWW	B
97.	Focmaldehyt	µg/l	900	AOAC hoặc SMEWW	B
98.	Bromofoc	µg/l	100	AOAC hoặc SMEWW	C
99.	Dibromclorometan	µg/l	100	AOAC hoặc SMEWW	C
100.	Bromodiclorometan	µg/l	60	AOAC hoặc SMEWW	C
101.	Clorofoc	µg/l	200	AOAC hoặc SMEWW	C
102.	Axit dicloroaxetic	µg/l	50	AOAC hoặc SMEWW	B
103.	Axit tricloaxetic	µg/l	100	AOAC hoặc SMEWW	C
104.	Cloral hydrat (tricloaxetaldehyt)	µg/l	10	AOAC hoặc SMEWW	C
105.	Dicloroaxetonitril	µg/l	90	AOAC hoặc SMEWW	C
106.	Dibromoaxetonitril	µg/l	100	AOAC hoặc SMEWW	C
107.	Tricloaxetonitril	µg/l	1	AOAC hoặc SMEWW	C
108.	Xyano clorit (tính theo CN)	µg/l	70	AOAC hoặc SMEWW	C

VI. Mức nhiễm xạ					
109.	Tổng hoạt độ (Bq/l	0,1	TCVN 6053-1995 (ISO 9696-1992)	B
110.	Tổng hoạt độ (Bq/l	1	TCVN 6291- 1995 (ISO 9697-1992)	B
VII. Vi sinh vật					
111.	Coliform tổng số	Khuẩn lạc/ 100ml	0	TCVN 6187- 1-1996 (ISO 9308 – 1- 1990)	A
112.	E.coli hoặc Coliform chịu nhiệt	Khuẩn lạc/ 100ml	0	TCVN6187-1-1996 (ISO 9308 - 1- 1990)	A

Giải thích:

1. A: Bao gồm những chỉ tiêu sẽ được kiểm tra thường xuyên, có tần suất kiểm tra 1 tuần (đối với nhà máy nước) hoặc một tháng (đối với cơ quan Y tế cấp tỉnh, huyện). Những chỉ tiêu này là những chỉ tiêu chịu sự biến động của thời tiết và các cơ quan cấp nước cũng như các trung tâm YTDP tỉnh thành phố làm được. Việc giám sát chất lượng nước theo các chỉ tiêu này giúp cho việc theo dõi quá trình xử lý nước của trạm cấp nước để có biện pháp khắc phục kịp thời.
2. B: bao gồm các chỉ tiêu cần có trang thiết bị khá đắt tiền và ít biến động theo thời tiết hơn. Tuy nhiên đây là những chỉ tiêu rất cơ bản để đánh giá chất lượng nước. Các chỉ tiêu này cần được kiểm tra trước khi đưa nguồn nước vào sử dụng và thường kỳ mỗi năm một lần (hoặc khi có yêu cầu đặc biệt) đồng thời với 1 đợt kiểm tra các chỉ tiêu theo chế độ A bởi cơ quan y tế địa phương hoặc khu vực.
3. C: đây là những chỉ tiêu cần có trang thiết bị hiện đại đắt tiền, chỉ có thể xét nghiệm được bởi các Viện Trung ương, Viện Khu vực hoặc một số trung tâm YTDP tỉnh thành phố. Các chỉ tiêu này nên kiểm tra hai năm một lần (nếu có điều kiện) hoặc khi có yêu cầu đặc biệt bởi cơ quan y tế Trung ương hoặc khu vực.

4. AOAC: Viết tắt của Association of Official Analytical Chemists (Hiệp hội các nhà hoá phân tích chính thống).

SMEWW: Viết tắt của Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water (Các phương pháp chuẩn xét nghiệm nước và nước thải) của Cơ quan Y tế Công cộng Hoa kỳ xuất bản.

Do Việt Nam chưa xây dựng được phương pháp xét nghiệm cho các chỉ tiêu này do đó đề nghị các phòng xét nghiệm nước sử dụng các phương pháp của các tổ chức này.

- (a) Chỉ tiêu cảm quan.
- (b) Khi có mặt cả hai chất Nitrit và Nitrat trong nước ăn uống thì tổng tỉ lệ nồng độ của mỗi chất so với giới hạn tối đa của chúng không lớn hơn 1 (Xem công thức sau).

$$C_{\text{Nitrat}}/\text{GHTĐ nitrat} + C_{\text{Nitrit}}/\text{GHTĐ nitrit} < 1$$

C: nồng độ đo được

GHTĐ: giới hạn tối đa theo quy định trong tiêu chuẩn này

E. Tần suất và vị trí lấy mẫu

Chế độ kiểm tra	Tần suất lấy mẫu	Vị trí lấy mẫu
A	- 2 mẫu/ tháng/5.000 dân - Trên 100 000 dân: 1 mẫu/ 100 000 dân + 10 mẫu bổ sung	- 1 mẫu tại bể chứa sau xử lý và 1 mẫu tại vòi sử dụng - 1 mẫu tại bể chứa sau xử lý và số mẫu còn lại tại vòi sử dụng chia theo các nhánh cấp nước.

B	- 1 mẫu khi bắt đầu đưa nguồn nước vào sử dụng - 2 mẫu/năm/5.000 dân - Trên 100 000 dân: 1 mẫu/ 100 000 dân + 10 mẫu bổ sung	- Tại nguồn nước - 1 mẫu tại bể chứa sau xử lý và 1 mẫu tại vòi sử dụng - 1 mẫu tại bể chứa sau xử lý và số mẫu còn lại tại vòi sử dụng chia theo các nhánh cấp nước.
C	Khi có yêu cầu	Theo yêu cầu

KT. BỘ TRƯỞNG BỘ Y TẾ
Thứ trưởng

(đã ký)

Nguyễn Văn Thường